# Test di fine settimana – Week 3 - SQL

Nome	Federica
Cognome	Mudu
Data	18-03-2022

ATTENZIONE: Le domande a risposta multipla possono contenere più risposte corrette.

- 1) Ho 2 tabelle Tabella1 e Tabella2. Se scrivo Tabella1 left join Tabella2 che risultati produce?
  - a) Tutti i valori presenti in Tabella1 e tutti quelli Presenti in Tabella2
  - b) Tutti i valori presenti in Tabella1 e tutti quelli in comune tra le 2 tabelle
  - c) Tutti i valori in comune tra le 2 tabelle.
  - d) Tutti i valori della Tabella2 e tutti quelli in comune tra le 2 tabelle
- 2) L'associazione "molti a molti" tra 2 tabelle come si traduce nel database?
  Un'associazione molti a molti si traduce utilizzando una tabella di congiunzione che contenga le PK delle rispettive tabelle che deve unire
  - 3) L'istruzione UPDATE è un comando di tipo:
    - a) Data Definition Language (DDL)
    - b) Data Manipulation Language (**DML**)
    - c) Data Control Language (DCL)
    - d) Transaction Control Language (TCL)
  - 4) La funzione "SUM(attributo)" restituisce:
    - a) La somma degli attributi nella tabella
    - b) La somma dei valori posseduti dall'attributo
    - c) L'aggregazione dei valori dell'attributo
  - 5) È possibile scrivere una condizione del tipo "where Id= null"?
    - a) S
    - b) No

## Eercitazione pratica

Si vuole realizzare un sistema informativo per automatizzare la gestione di un negozio di dischi. In particolare il reparto degli Album delle Band.

Le entità coinvolte sono:

#### Band:

- Nome
- NumeroComponenti

### Album:

- Titolo
- Anno di uscita
- Casa discografica
- Genere: può essere solo Classico, Jazz, Pop, Rock o Metal
- Supporto di distribuzione: può essere scelto tra CD, Vinile o Streaming

#### Brano:

- Titolo
- Durata (espressa in secondi)

È possibile che uno stesso brano faccia parte di più di un Album (ad es. le raccolte contengono brani appartenenti, in genere, ad album già pubblicati).

Una volta realizzato il **modello ER entità-relazionale**, creare il DB e tutte le tabelle e le relazioni necessarie.

Implementare oltre a quelli già esplicitati, anche i seguenti vincoli:

- Gli id devono essere auto-incrementati.
- Un album deve essere considerato unico sulla base del titolo, anno di uscita, casa discografica, genere e supporto (se uno stesso album viene memorizzato su, ad esempio, due supporti differenti, i dati relativi a quell'album devono essere registrati separatamente).

Realizzare le seguenti query SQL:

- 1) Scrivere una query che restituisca i titoli degli album degli "883" in ordine alfabetico;
- 2) Selezionare tutti gli album della casa discografica "Sony Music" relativi all'anno 2020;
- 3) Scrivere una query che restituisca tutti i titoli delle canzoni dei "Maneskin" appartenenti ad album pubblicati prima del 2019;
- 4) Individuare tutti gli album in cui è contenuta la canzone "Imagine";
- 5) Restituire il numero totale di canzoni eseguite dalla band "The Giornalisti";
- 6) Contare per ogni album, la "durata totale" cioè la somma dei secondi dei suoi brani
- 7) Mostrare i brani (distinti) degli "883" che durano più di 3 minuti (in alternativa usare i secondi quindi 180 s).
- 8) Mostrare tutte le Band il cui nome inizia per "M" e finisce per "n".
- 9) Mostrare il titolo dell'Album e di fianco un'etichetta che stabilisce che si tratta di un Album:

'Very Old' se il suo anno di uscita è precedente al 1980, 'New Entry' se l'anno di uscita è il 2021, 'Recente' se il suo anno di uscita è compreso tra il 2010 e 2020, 'Old' altrimenti.

10) Mostrare i brani non contenuti in nessun album.

<u>Caricare la prova pratica e teorica su Github in un Nuovo Repository chiamato:</u> **NomeCognome\_ProvaQSL\_Week3**.